

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра ортопедической стоматологии

**Клиническая эффективность применения временных ортопедических  
стоматологических конструкций.**

Выполнил ординатор  
кафедры ортопедической  
стоматологии  
по специальности «стоматология  
ортопедическая»  
Черкашин Богдан Федорович  
Рецензент к.м.н., Киприн Дмитрий  
Владимирович

Красноярск, 2020

## Содержание

Актуальность.....	3
Введение.....	4
Причины применения временных ортопедических конструкций.....	5
Изготовление временных ортопедических конструкций.....	6
Показания к применению временных ортопедических конструкций.....	10
Важные аспекты правильной временной ортопедической конструкции....	11
Заключение.....	12
Список литературы.....	13

## Актуальность

Повышение эффективности зубного и челюстного протезирования должно осуществляться на всех его этапах, в том числе — при создании и использовании временных ортопедических конструкций.

Существует точка зрения некоторых клиницистов (Трезубов В.Н., 2004, 2005; Адилханян В.А., 2007) о том, что основной целью применения временных замещающих конструкций является защита пульпы опорных зубов от внешних раздражителей и сохранение разобщения опор несъёмных протезов с зубами-антагонистами. Из существующих методических изысканий и разработок в области временного протезирования можно отметить только единичные работы (В.Н. Трезубов, 2005). При этом следует отметить, что до настоящего времени не выработано окончательной тактики по отношению к временным протезам. Не имеется также стандартных требований, касающихся протетических материалов, особенностей моделирования и других количественных и качественных показателей, характеризующих указанные конструкции. Кроме того, неясно, могут ли быть временные конструкции невысокого уровня качества, поскольку недолго служат пациенту, или они должны отвечать строгим эстетическим и функциональным требованиям.

В связи с этим использования несъёмных временных (провизорных) протезов, их углублённая количественная и качественная характеристика, уточнённые требования к ним весьма актуальны и насущны.

## **Введение**

В стоматологической практике нашли широкое применение современные эстетические конструкции несъемных протезов. Изготовление временных конструкций является обязательным и необходимым этапом протезирования. Традиционные способы получения различных видов временных конструкций включают прямой и непрямой методы. Учитывая необходимость покрытия зубов сразу же после препарирования, рационально использование прямого метода. Фактором успешного протезирования пациентов с приобретенными дефектами зубов и челюстей является выбор материала для изготовления временных конструкций. При этом необходимо предусмотреть прочностные, физико-химические, токсикоаллергические, микробиологические и эстетические свойства. Совокупность ряда перечисленных свойств определяет необходимую продолжительность использования временных конструкций.

## **Причины применения временных ортопедических конструкций**

Отказ от применения временных протезов может приводить к возникновению пульпитов (инфекционных, термических), появлению патологии ВНЧС, изменению краевых границ препарирования из-за смещения десневого края. Рекомендуется изготавливать временные коронки с целью предотвращения возможного смещения зубов, лишенных контакта с антагонистами.

Длительный контакт слюны с незащищенными культиями зубов после их препарирования приводит к глубокому проникновению микроорганизмов в открытые дентинные каналы, последствием чего может быть недостаточная эффективность асептической обработки зубов, проводимой перед постоянной фиксацией несъемных протезов (обычно спиртом и эфиром). Это, в свою очередь, способствует разрушению опорных зубов под коронками в отдаленные сроки в результате вторичного кариеса. Чаще всего препарирование зуба не ограничивается эмалью. Вскрыв дентинные каналы, врач обязан создать заслон для проникновения бактерий. Поэтому обязательным этапом после препарирования зубов является гибридизация поверхностного дентина и изготовление временных конструкций.

## **Изготовление временных ортопедических конструкций**

Традиционные способы получения различных видов временных конструкций включают прямой и непрямой методы их изготовления.

Непрямой метод предполагает получение временного несъемного протеза в лаборатории. Учитывая необходимость покрытия зубов временными коронками непосредственно после проведения препарирования, до начала препарирования получают предварительный оттиск. Затем техник на гипсовой модели, полученной из этого оттиска, препарирует «зубы» и по культям «зубов» моделирует пластмассовые коронки. Препарирование зубов проводится врачом после готовности временных протезов. При припасовке временного протеза, изготовленного данным методом, отмечается низкая точность и качество прилегания временного протеза, что требует времени для дополнительной его коррекции во рту.

Прямой метод предполагает изготовление временного протеза непосредственно у кресла пациента. Для прямого изготовления временных коронок применяются различные виды пластмасс холодной полимеризации:

1. Винилэтилметакриловые материалы (SNAP, Parkell; Trim II, Bosworth и др.)
2. Метилметакриловые материалы (JET, Lang; TAB, Kerr и др.)
3. Бисакриловые материалы (LUXATEMP, DMG; PROTEMP 3, 3M ESPE и др.)

Материалы	Преимущества	Недостатки
Винилэтилметакриловые	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ низкая стоимость</li> <li>■ не прилипает к зубам</li> <li>■ длительный период рабочего времени</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ плохая стабильность цвета и низкая эстетика</li> <li>■ неприятный запах при замешивании</li> <li>■ плохое сопротивление к износу</li> </ul>
Метилметакриловые	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ низкая стоимость</li> <li>■ хорошая полируемость</li> <li>■ приемлемая стабильность цвета</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ нагрев при полимеризации</li> <li>■ значительная усадка</li> <li>■ прилипает к зубам</li> <li>■ короткое рабочее время</li> <li>■ неприятный запах при замешивании</li> </ul>
Бис-акриловые	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ отличные механические свойства</li> <li>■ низкая температура при полимеризации</li> <li>■ хорошая полируемость</li> <li>■ стабильность цвета</li> <li>■ отсутствие запаха</li> <li>■ минимальная полимеризационная усадка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ наличие слоя, ингибированного кислородом</li> <li>■ неизменяемая вязкость</li> </ul>

Следует отметить, что применение материалов из первых 2 групп должно быть строго лимитировано на витальных зубах, так как возможный токсический эффект и нагрев во время полимеризации могут приводить к повреждению пульпы зуба. При этом получение временных коронок данными материалами достаточно длительное и трудоемкое занятие, требует навыков работы с самотвердеющей пластмассой, процесс изготовления вызывает негативные ощущения у пациента из-за неприятного запаха пластмассы во время ее замешивания, а полученные коронки не отличаются высокой прочностью и хорошими эстетическими свойствами.

Появление бис-акриловых материалов позволило упростить и ускорить методику изготовления временных протезов прямым методом.

Кроме простоты и удобства применения, данные материалы обладают рядом положительных свойств, что обуславливает более широкое их использование в настоящее время при изготовлении временных протезов. Дополнительные преимущества данной группе материалов обеспечивают такие свойства, как низкая температура полимеризации, отсутствие остаточного мономера, высокая прочность, гладкая поверхность, отсутствие запаха и стабильность цвета.

Клиническое использование бис-акриловых материалов возможно простым и удобным способом. Основным и необходимым элементом данного способа является оттиск, полученный до препарирования зубов.

После процедуры препарирования зубов, проводят изготовление временной конструкции из пластмассы: в предварительный оттиск вносят замешанный материал и устанавливают на зубной ряд. Пластмасса занимает место сошлифованных твердых тканей зубов. После выведения оттиска из полости рта готовую временную конструкцию, которая в точности повторяет форму зубов до их препарирования, аккуратно извлекают из оттиска. После ее окончательной обработки — удаления излишков материала, сглаживания краев, проверки краевого прилегания и окклюзионной коррекции — проводят фиксацию временного протеза на временный цемент.

Получение временных конструкций данным методом, конечно, не всегда применимо, но в ряде случаев оказывается единственным быстрым способом качественного изготовления надежного и эстетичного временного несъемного протеза.

Следует отметить, что наличие временных коронок в области протезного ложа несет в себе целый ряд положительных аспектов, которые необходимо принимать во внимание всем практикующим врачам:

- защита отпрепарированных зубов;
- обеспечение стабильности десневого края на уровне сформированного уступа;
- сохранение эстетики и фонетики на период изготовления постоянной конструкции;
- обеспечение функциональной нагрузки на опорные зубы;
- стабильность положения отпрепарированных зубов и профилактика возможного их смещения из-за отсутствия у них контакта с антагонистами

Отказ от применения временных коронок можно отнести к основным врачебным ошибкам, приводящим к осложнениям протезирования металлокерамическими протезами. В какой-то степени отрицательным моментом применения временных коронок является необходимость дополнительных затрат времени и увеличение себестоимости изготавливаемой конструкции зубного протеза. Но согласитесь, когда речь идет о хороших отдаленных результатах протезирования, то нет смысла дискутировать на предмет целесообразности применения временных коронок из-за незначительного повышения цены всей работы и затрат дополнительного времени.

## **Показания к применению временных ортопедических конструкций**

Временные протезы занимают заметное место на различных стадиях ортопедического лечения.

1. Они позволяют достичь мгновенный временный результат протезирования в самом начале лечебного процесса.
2. Могут использоваться как непосредственные протезы сразу после удаления зубов или внедрения имплантатов.
3. Применяться в качестве предварительного протеза с испытательной целью (после гемисекции или иммобилизации временной шиной-протезом) для изучения реакции пародонта на функциональную нагрузку.
4. Для нормализации межальвеолярной высоты, уменьшенной из-за повышенной стираемости или после потери боковых зубов и дистального сдвига нижней челюсти.
5. Как постоянные конструкции в переднем отделе зубных рядов при экономном протезировании.

## **Важные аспекты правильной временной ортопедической конструкции**

Для поддержания оптимального уровня гигиены временных протезов помимо проведения гигиенических процедур необходимо выполнение следующих условий:

1. Устранение поверхностной пористости, заусениц, зазубрин, трасс режущих инструментов;
2. Обтекаемые контуры протеза и наличие гладкой поверхности и хорошего уровня полирования;
3. Тщательное удаление излишков временного цемента;
4. Правильное моделирование межзубных контактов и создание промывного пространства под телом мостовидных протезов.

В качестве средства личной гигиены можно рекомендовать электрическую зубную щетку, которая обладает, в частности, щадящей скоростью, что весьма важно для ухода за временными протезами с учетом их слабой фиксации. Необходимо рекомендовать высокую осторожность и бдительность при удалении остатков пищи зубочистками, ершиками и, особенно, нитями (флоссами), чтобы не сбросить временный протез.

С целью профилактики и устранения воспаления десневого края в области временных коронок можно применять 0,05% раствор хлоргексидина биглюконата или 0,1% раствор мирамистина или гипохлорита натрия. В боковых отделах зубных рядов при частых аппликациях (4-5 раз в день) хороший эффект дает гидрогель «Аргакол». Средствами выбора могут быть мазь «Метрогил-Дента» или «Солкосерил».

## Заключение

Использование временных ортопедических конструкций значительно повышает качество ортопедического лечения. Временные протезы являются пробным шаром в выборе размера, цветовых параметров, очертаний искусственных зубов, и в идеале должны полностью соответствовать реализации плана окончательного ортопедического лечения. Поэтому, несмотря на ограниченные эстетические механические возможности временных протетических материалов, следует добиваться максимального качества провизорных протезов.

Таким образом, временные несъемные протезы несут в себе несколько весьма важных функций, от которых напрямую зависит качество и исход протезирования. Поэтому дискуссии по поводу того применять или не применять эти конструкции неуместны. Использование временных протезов должно стать аксиомой при построении врачебной тактики ортопеда-стоматолога.

## Список литературы

1. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Сапронова О.Н., Лоопер А.В., Семенов З.К. Подготовка больных к протезированию: Указания для занятий со студентами IV-V курсов стоматологического факультета / Под ред. В.Н. Трезубова.- СПб.:Изд-во СПбГМУ, 2009.- 43с.
2. Семенов З.К. Вариант временного, предварительного и постоянного протезирования депульпированного многокорневого зуба. // Институт стоматологии. - 2009. - №4. - С. 2-3.
3. Трезубов В.Н., Семенов З.К., Колесов О.Ю. Частота использования временных протезов. // Институт стоматологии. - 2009. - №4. - С П.
4. Ортопедическая стоматология: учебн. для студ. / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, М. С. Сердюков. – 10–е изд. : перераб. и доп. – М. : МЕДпресс-информ, 2018. – 556 с.
5. Ортопедическая стоматология : учебник / ред. И. Ю. Лебедеико, Э. С. Каливрадзиян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с.
6. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с.
7. Жулев Е.Н. Несъемные протезы. Теория, клиника и лабораторная техника. – М.: Медицинское информационное агентство, 2010. – 488 с.